



MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE



XXIII Settimana Nazionale dell'Astronomia
«Gli studenti fanno vedere le stelle»
17 -22 Aprile 2023

Il Ministero dell'Istruzione - Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione – Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici, la Valutazione e l'internazionalizzazione del Sistema Nazionale di Istruzione indice la XXIII edizione della Settimana Nazionale dell'Astronomia; l'organizzazione, nell'ambito del Protocollo di Intesa MI-SAIT, è affidata alla Società Astronomica Italiana che opera in sinergia con l'Istituto Nazionale di Astrofisica.

La Settimana Nazionale dell'Astronomia è un appuntamento atteso e importante per le scuole, invitate a diffondere tra i giovani la conoscenza del cielo e della ricerca astronomica, per motivarli e orientarli alla scoperta delle opportunità formative e professionali offerte dallo studio delle discipline scientifiche.

L'emergenza imposta dal contenimento della diffusione del Coronavirus ha obbligato ad una modifica dell'impianto originale della Settimana Nazionale dell'Astronomia, estrapolando le iniziative che la caratterizzano:

- Progettazione di itinerari didattici sul tema proposto;
- “Mi illumino di meno...per rivedere le stelle”, Monitoraggio dell'inquinamento luminoso;
- Concorso Nazionale GIOVANNI VIRGINIO SCHIAPARELLI- XIII EDIZIONE;
- Campionati Italiani di Astronomia, Finale nazionale;
- Premio Cosmos degli Studenti.

Le attività programmate saranno svolte nel rispetto delle disposizioni governative in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica da COVID-19.

Il tema scelto per la XXIII edizione della Settimana Nazionale dell'Astronomia è:

Asteroidi: una minaccia per la Terra? La missione DART ha dimostrato una possibile strategia di difesa. Gli asteroidi sono davvero una minaccia? E perché ?

Motivazioni della scelta del tema:

Il tema proposto vuole stimolare gli studenti a documentarsi e a riflettere sul ruolo che la tecnologia ha, in generale, nel miglioramento delle conoscenze scientifiche.

Esiste da tempo un "comitato di sorveglianza" che controlla l'arrivo di potenziali pericoli e minacce alla Terra provenienti dal cielo. Sappiamo che siamo bombardati quotidianamente da materiale proveniente dal cosmo che viene "fermato" dalla nostra atmosfera, talvolta dando luogo a fenomeni di grande impatto emotivo come i bolidi o le stelle cadenti. Si tratta di piccoli corpi, frammenti da cui la nostra atmosfera è in grado di proteggerci.

Ma corpi più massicci, con particolari caratteristiche, potrebbero invece attraversare indisturbati l'atmosfera e creare danni al nostro Pianeta. Da qui il monitoraggio costante e gli studi per limitarne i danni: un esempio per tutti la missione DART della NASA.

Con il tema proposto si vuole condurre gli allievi a:

- comprendere ed analizzare le caratteristiche fisiche e dinamiche dei corpi minori del Sistema Solare;
- comprendere l'ambito in cui le discipline scientifiche, la fisica in particolare, operano;
- comprendere i metodi di indagine che utilizzano;
- acquisire consapevolezza dell'importanza conoscitiva delle discipline e del legame tra queste conoscenze ed i fenomeni naturali;
- saper analizzare e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

Fermi restando il tema e le finalità educative, le Istituzioni scolastiche potranno aderire alla Settimana Nazionale dell'Astronomia individuando, liberamente, le attività da svolgere in autonomia o in collaborazione con le associazioni professionali, le strutture le Sezioni della SAI, le strutture INAF, i planetari e i musei scientifici.

Finalità educative:

- Attuare percorsi didattici a contenuto storico-scientifico, in un contesto interdisciplinare ricco di ricadute metacognitive che consentano agli allievi di "catturare l'esperienza" degli scienziati e di comprendere i perché della scienza.
- Fornire allo studente competenze scientifico-tecnologiche, con particolare riferimento alle loro applicazioni.
- Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.
- Perfezionare le conoscenze disciplinari e interdisciplinari.
- Motivare gli allievi all'apprendimento delle discipline scientifiche e sostenerli nel processo di orientamento pre-universitario.
- Realizzare esperienze finalizzate a evidenziare gli aspetti del metodo sperimentale inteso, soprattutto, come interrogazione ragionata dei fenomeni osservati.

Iniziative didattiche e concorsi

1. Progettazione di itinerari didattici sul tema scelto

I progetti didattici elaborati all'interno della Settimana, corredati da obiettivi, finalità, modalità di realizzazione, devono essere inviati alla Società Astronomica Italiana (e-mail: segreteria@sait.it). A discrezione degli organizzatori, i migliori progetti saranno pubblicati sul "Giornale di Astronomia", edito dalla Società Astronomica Italiana.

2. Concorso "Mi illumino di meno...per rivedere le stelle" - Monitoraggio dell'inquinamento luminoso

Le istituzioni scolastiche sono invitate ad affrontare il tema della protezione del cielo stellato e della lotta agli sprechi nell'illuminazione pubblica secondo le modalità che ritengono più consone alle differenti situazioni locali. Le modalità di partecipazione sono riportate nel bando allegato.

3. Concorso Nazionale GIOVANNI VIRGINIO SCHIAPARELLI

Il Concorso è dedicato alla figura di Giovanni Virginio Schiaparelli, astronomo e storico della scienza, noto, in particolare, per i suoi studi sul pianeta Marte, per i quali, oggi, è considerato il padre della geografia marziana. Le modalità di partecipazione sono riportate nel bando allegato.

4. Finale Campionati Italiani di Astronomia

I Campionati Italiani di Astronomia offrono agli studenti delle scuole italiane un'occasione di incontro e di confronto fra le diverse realtà scolastiche, fra scuola e mondo della ricerca scientifica e, soprattutto, grazie alla trasversalità intrinseca che l'Astronomia possiede, consentono un insegnamento integrato delle discipline scientifiche. La competizione nazionale si svolge in tre fasi distinte. Lo svolgimento della Finale nazionale e la premiazione dei vincitori si svolgerà dal 18 al 21 aprile 2023 presso l'Istituto Omnicomprensivo Statale "Valboite" di Cortina d'Ampezzo (BL).

5. "Premio Cosmos degli Studenti"

Il Premio nasce con l'obiettivo da un lato di rendere gli studenti e le studentesse protagonisti di un'importante iniziativa scientifica, e dall'altro di offrire loro la possibilità, attraverso la lettura di opere di divulgazione scientifica, di sviluppare capacità critiche. Il "Premio Cosmos degli Studenti" viene assegnato ogni anno, attraverso il sistema delle "Giurie Scolastiche" attivate presso gli Istituti secondari di secondo grado sul territorio nazionale e presso gli Istituti secondari di secondo grado delle Scuole italiane all'Estero.

Le modalità di partecipazione sono riportate nel bando allegato.